

### تستهای معادله خط (اول دبیرستان)

۱) خط گذرنده از نقطه ی  $A(2, -3)$  و عمود بر خط  $y + 2x = 0$  محور  $x$  ها را با کدام طول قطع میکند؟

- ۱)  $-2$       ۲)  $4$       ۳)  $6$       ۴)  $8$

۲) نقطه ی  $A(2, -6)$  و  $O$  مبدا مختصات باشد خطی که از وسط  $AB$  بر آن عمود شود محور  $x$  ها را با کدام طول قطع میکند:

- ۱)  $6$       ۲)  $8$       ۳)  $9$       ۴)  $10$

۳) خطی که از دو نقطه ی  $A(2,5)$  ,  $B(-4,1)$  می گذرد محور  $y$  ها را با کدام عرض قطع میکند .

- ۱)  $3\frac{1}{3}$       ۲)  $3\frac{2}{3}$       ۳)  $4\frac{1}{3}$       ۴)  $4\frac{2}{3}$

۴) خط گذرا از نقطه ی  $A(4, -2)$  و موازی خط به معادله  $2y - x = 4$  از نقطه با کدام مختصات میگذرد؟

- ۱)  $(2, -4)$       ۲)  $(-1, 6)$       ۳)  $(-1, 8)$       ۴)  $(2, 10)$

۵) ضریب زاویه ی خطی که نقطه ی  $(-3,5)$  را به نقطه تلاقی دو خط به معادلات  $5x + y + 9 = 0$  ,  $x = y + 8$  وصل کند کدام است؟

- ۱)  $-3$       ۲)  $-2$       ۳)  $2$       ۴)  $3$

۶) فاصله ی مبدا مختصات از نقطه ی تلاقی دو خط به معادلات  $3y = 2x + 11$  ,  $2y + x = 5$  کدام است؟

- ۱)  $2$       ۲)  $3$       ۳)  $\sqrt{8}$       ۴)  $\sqrt{10}$

۷) خط گذرا از دو نقطه ی  $(-1,3)$  ,  $(2,5)$  خط به معادله  $y + x + 3 = 0$  را در نقطه ای با کدام عرض قطع میکند؟

- ۱)  $1$       ۲)  $2$       ۳)  $3$       ۴)  $4$

۸) در خط گذرنده بر دو نقطه ی  $(2, -3)$  ,  $(4,5)$  علامت شیب و عرض از مبدا چگونه است؟

۱) شیب مثبت - عرض از مبدا مثبت      ۲) شیب مثبت - عرض از مبدا منفی

۳) شیب منفی - عرض از مبدا مثبت      ۴) شیب منفی - عرض از مبدا منفی

۹) عرض از مبدا خطی که از نقطه ی  $(2, -3)$  موازی خط گذرا از دو نقطه ی  $(-1,5)$  ,  $(1,4)$  رسم شود کدام است؟

- ۱)  $-4$       ۲)  $-2$       ۳)  $3$       ۴)  $4$

۱۰) عرض از مبدا خط گذرنده بر دو نقطه ی  $(1, -1), (4, 5)$  کدام است؟

- (۱)  $-3$  (۲)  $-2$  (۳)  $2$  (۴)  $3$

(۱۱) به ازای کدام مقدار  $m$  خط به معادله ی  $2y + (m - 1)x + 3 = 0$  بر خط گذرا از دو نقطه  $(-2, 1), (1, 3)$  عمود است؟

- (۱)  $4$  (۲)  $-1$  (۳)  $2$  (۴)  $3$

(۱۲) به ازای کدام مقدار  $m$  دو خط به معادلات  $3y + (m - 1)x = 4, 2y - 3x = -4$  بر هم عمودند؟

- (۱)  $-1$  (۲)  $-2$  (۳)  $3$  (۴)  $4$

(۱۳) خط به معادله  $-3x = -4$  نیمساز ناحیه اول را در  $A$  قطع میکند فاصله نقطه  $A$  از مبدا کدام است؟

- (۱)  $2\sqrt{2}$  (۲)  $\sqrt{2}$  (۳)  $2$  (۴)  $4$

(۱۴) خط به معادله  $y = 2x - 6$  محور مختصات را در  $A, B$  قطع میکند فاصله  $M(\frac{3}{2}, 1)$  از وسط  $AB$  کدام است؟

- (۱)  $\sqrt{5}$  (۲)  $\sqrt{10}$  (۳)  $5$  (۴)  $4$

(۱۵) عرض از مبدا گذرا بر نقطه ی  $(2, 3)$  و موازی خط به معادله  $2Y - 4X = 1$  کدام است؟

- (۱)  $-1$  (۲)  $-2$  (۳)  $1$  (۴)  $2$

(۱۶) خط به معادله  $2Y - 3X = 6$  محورهای مختصات را در  $A, B$  قطع میکند فاصله وسط  $AB$  از  $(1, 0)$  کدام است؟

- (۱)  $1$  (۲)  $\frac{3}{2}$  (۳)  $2$  (۴)  $\frac{5}{2}$

(۱۷) معادله خطی که از نقطه تلاقی دو خط  $2y - 6x = 8, 2x + 3y = 2$  به موازات خط  $3y - 6x = 5$  رسم شده باشد کدام است؟

- (۱)  $y - 2x = 10$  (۲)  $y + 2x = 10$  (۳)  $y - 2x = -10$  (۴)  $y + 2x = -10$